



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000

Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: frota@tocosdomoji.mg.gov.br

CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A contratação de uma empresa para Aquisição de peças automotivas para a manutenção dos veículos da frota dos Departamentos de Educação, Administração, Obras, Saúde, Assistência Social e Gabinete do Prefeito Municipal de Tocos do Moji- MG.

Tocos do Moji – MG, 25 de novembro de 2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000

Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: frota@tocosdomoji.mg.gov.br

CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XX, art. 6º, Lei Federal n. 14.133/21.

1 – ÁREA REQUISITANTE

Secretaria/Setor/Departamento	Responsável
Gabinete do Prefeito	José Maria Cantuária
Departamento de Administração	Vera Lucia Alves
Departamento de Educação	Carlos Eduardo da Silva
Departamento de Saúde	Joselita Moraes de Souza
Departamento de Obras	Vitor Alves de Mira
Departamento de Assistência Social	Wilson Roberto Pereira

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Aquisição de peças automotivas para a manutenção dos veículos da frota dos Departamentos de Educação, Administração, Obras, Saúde, Assistência Social e Gabinete do Prefeito Municipal de Tocos do Moji- MG.

A realização de um novo procedimento licitatório se faz necessária em razão do fim da vigência do instrumento contratual Ata de Registro de Preços nº 101/2024, cuja expiração se deu em 6 de novembro de 2025.

A aquisição do objeto permitirá a garantia de uma infraestrutura adequada e melhores condições de trabalho, visto que são amplamente utilizados no dia a dia das secretarias e nos diversos departamentos da Administração. A ausência dos materiais poderá prejudicar o andamento dos serviços administrativos e o atendimento à população, ocasionando prejuízos ao bom funcionamento dos Departamentos de Gabinete do Prefeito, Educação, Saúde e Obras da Prefeitura Municipal de Tocos do Moji - MG.

3 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da presente contratação não está vinculada ao PCA (Plano de Contratação Anual) do município, visto que este ainda não foi elaborado. Para elaboração do instrumento de planejamento foi utilizada séries históricas de consumo para realizar a previsão da demanda necessária a manutenção das atividades desenvolvidas.



4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- a. que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- b. que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c. que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis e/ou sejam recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- d. que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). . Atender aos critérios de sustentabilidade;

Indicação de marcas ou modelos referenciais (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

Não haverá exigência de marca e modelo.

Da vedação de utilização de marca/produto

Não haverá vedação.

Da exigência de amostra

Não haverá exigência de amostra.

Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Tendo em vista que a natureza do objeto não exige maior especialidade ao fornecedor entende-se que os requisitos da contratação podem ser os mínimos possíveis estabelecidos nas formas de seleção do fornecedor (habilitação).

5 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUALIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Os quantitativos estimados para a esta contratação foram baseados no planejamento dos Departamentos Municipais, considerando a demanda existente, as informações presentes nos relatórios de movimentação dos produtos e de controle de utilização da Ata de Registro de Preços, observando um período de 12 (doze) meses.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: frota@tocosdomoji.mg.gov.br
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

O histórico de solicitações e os quantitativos previstos neste Estudo Técnico Preliminar foram devidamente analisados, sendo previamente autorizados pelo Gestor responsável. Segue na planilha abaixo a estimativa das quantidades:

Departamento	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR ESTIMADO
CATÁLOGO AGRALE			
ADMINISTRAÇÃO	306.001.001	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$25.000,00
	306.001.002	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$25.000,00
CATÁLOGO DA FIAT LEVE			
SAUDE	306.001.003	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.004	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
OBRAS	306.001.003	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.004	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
POLÍCIA MILITAR	306.001.003	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$20.000,00
	306.001.004	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$20.000,00
EDUCAÇÃO	306.001.003	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.004	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
ESF/PSF	306.001.003	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.004	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
CATÁLOGO DA FIAT PESADO			
EDUCAÇÃO	306.001.005	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$30.000,00
	306.001.006	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$30.000,00
SAUDE	306.001.005	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$15.000,00
	306.001.006	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$15.000,00
CATÁLOGO DA VOLARE PESADO			
ADMINISTRAÇÃO	306.001.007	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$25.000,00
	306.001.008	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$25.000,00
EDUCAÇÃO	306.001.007	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$50.000,00
	306.001.008	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$50.000,00
CATÁLOGO CHEVROLET LEVE			
GABINETE DO PREFEITO	306.001.009	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$30.000,00
	306.001.010	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$30.000,00
SAÚDE	306.001.009	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$60.000,00
	306.001.010	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$60.000,00
CATÁLOGO VOLKSWAGEN LEVE			
GABINETE DO PREFEITO	306.001.011	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$20.000,00
	306.001.012	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$20.000,00
EDUCAÇÃO	306.001.011	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$50.000,00
	306.001.012	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$50.000,00
OBRAS	306.001.011	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$15.000,00
	306.001.012	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$15.000,00
CRAS/ASSIST	306.001.011	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$15.000,00
	306.001.012	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$15.000,00
CATÁLOGO VOLKSWAGEN PESADO			
OBRAS	306.001.013	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$20.000,00
	306.001.014	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$20.000,00
EDUCAÇÃO	306.001.013	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$40.000,00
	306.001.014	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$40.000,00
CATÁLOGO FORD PESADO			



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000

Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: frota@tocosdomoji.mg.gov.br

CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

SAÚDE	306.001.015	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.016	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
CATÁLOGO MERCEDES BENZ PESADO			
SAÚDE	306.001.017	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$30.000,00
	306.001.018	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$30.000,00
EDUCAÇÃO	306.001.017	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$40.000,00
	306.001.018	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$40.000,00
OBRAS	306.001.017	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$35.000,00
	306.001.018	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$35.000,00
CATÁLOGO IVECO			
EDUCAÇÃO	306.001.019	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$80.000,00
	306.001.020	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$80.000,00
OBRAS	306.001.019	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$110.000,00
	306.001.020	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$110.000,00
CATÁLOGO RENAULT LEVE			
OBRAS	306.001.021	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.022	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
SAUDE	306.001.021	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$20.000,00
	306.001.022	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$20.000,00
CATÁLOGO RENAULT PESADO			
SAUDE	306.001.023	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.024	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
EDUCAÇÃO	306.001.023	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.024	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
CATÁLOGO CITROEN LEVE			
SAUDE	306.001.025	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.026	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
CATÁLOGO CITROEN PESADO			
SAUDE	306.001.027	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$10.000,00
	306.001.028	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$10.000,00
EDUCAÇÃO	306.001.027	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$20.000,00
	306.001.028	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$20.000,00
CATÁLOGO HYUNDAI LEVE			
SAÚDE	306.001.029	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$15.000,00
	306.001.030	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$15.000,00
CRAS/ASSIST	306.001.029	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$7.000,00
	306.001.030	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$7.000,00
CATÁLOGO CATERPILLAR			
OBRAS	306.001.031	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$160.000,00
	306.001.032	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$160.000,00
CATÁLOGO NEW HOLLAND			
OBRAS	306.001.033	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$100.000,00
	306.001.034	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$100.000,00
CATÁLOGO RANDON			
OBRAS	306.001.035	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$50.000,00
	306.001.036	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$50.000,00
CATÁLOGO XCMG			
OBRAS	306.001.037	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição MONTADORA/GENUÍNA</u>	R\$75.000,00
	306.001.038	AQUISIÇÃO DE <u>Peças de reposição FABRICANTE/ORIGINAL</u>	R\$75.000,00
TOTAL			R\$2.514.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: frota@tocosdomoji.mg.gov.br
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de levantamento de mercado, foram realizadas pesquisas de preços com fornecedores do ramo de atividade do objeto, com objetivo de identificar possíveis interessados e se há existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Após análise, conclui-se que para contratação do objeto a realização de processo licitatório na modalidade Pregão Presencial, é a solução, mas apta a atender as necessidades da Administração, uma vez que proporcionará uma maior participação de licitantes interessadas, resultando na obtenção de proposta mais vantajosa para a administração.

7 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando o orçamento prévio realizado, a estimativa preliminar da contratação é de **R\$ 2.514.000,00 (dois milhões e quinhentos e quatro mil reais)**.

A metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor, foi maior desconto percentual e o valor estimado levou em consideração, os levantamentos dos gastos dos Departamentos requisitantes nos últimos 12 (doze) meses. Realizou-se análise crítica das percentagens coletadas, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

O orçamento estimativo final unitário para a contratação do respectivo objeto, será pormenorizado no Termo de Referência.

8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação tem a finalidade de garantir condições de trabalho adequadas aos servidores da Administração, já que visa a aquisição de peças automotivas para a manutenção dos veículos da frota objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, tem a finalidade de atender os Departamentos de Educação, Saúde, Obras e Gabinete do Prefeito da Prefeitura Municipal de Tocos do Moji - MG.

Após análise, verificou-se que a solução por fornecedores se mostrava mais viável economicamente para a Prefeitura, e, conseqüentemente, mais vantajosa.

A adoção do sistema de Registro de Preços decorre da necessidade de contratações frequentes e eventuais, da dificuldade de precisar os quantitativos a serem utilizados pela Prefeitura em decorrência das atuais limitações e incertezas orçamentárias, e ainda, objetiva evitar a imobilização desnecessária de recursos e o seu conseqüente desperdício, permitindo, assim, que a Administração realize as suas contratações com racionalidade e de forma parcelada, com o devido respaldo legal.

O material a ser adquirido permitirá atender os diversos departamentos e setores da Prefeitura Municipal de Tocos do Moji-MG e enquadra-se como bem comum, nos termos do Decreto Municipal n. 3058/2024, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão Presencial.



Assim, a aquisição mostra-se uma solução viável na modalidade Pregão Presencial, com julgamento por Menor Preço.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Dada a natureza divisível do objeto, a presente contratação será dividida em itens com vistas a estimular uma maior disputa com potencial de impacto na redução do preço final unitário, garantindo, assim, a ampla concorrência. Tal decisão fundamenta-se na Súmula nº 247 do TCU no tocante à obrigatoriedade da adjudicação por item e não por preço global.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação, correspondendo às necessidades dos Departamentos requisitantes desta Prefeitura. Além disso, visa atender às áreas administrativas, técnicas ou de ensino, buscando a qualidade dos serviços públicos.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

12 – CONTRATAÇÃO CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário, tão somente, que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e as normas vigentes da política de sustentabilidade ambiental.

14 – DELARAÇÃO DE VIABILIDADE

O Departamento Municipal de Educação, Saúde, Obras e Gabinete do Prefeito, por meio do seu secretário(a), declara **VIÁVEL** esta contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000

Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: frota@tocosdomoji.mg.gov.br

CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

15 - RESPONSÁVEIS

Assinatura dos responsáveis pelo ETP

José Maria Cantuária Prefeito Municipal Tocos do Moji-MG	Vera Lucia Alves Diretora do Departamento de Administração Tocos do Moji-MG
Joselita Moraes de Souza Chefe de Serviços de Saúde Tocos do Moji-MG	Carlos Eduardo da Silva Diretor do Departamento Municipal de Educação Tocos do Moji-MG
Vitor Alves de Mira Diretor do Departamento de Obras dos Serviços Públicos e Meio Ambiente Tocos do Moji-MG	Wilson Roberto Pereira Diretor do Departamento Municipal de Assistência e Promoção Social Tocos do Moji-MG